Przedpłata.
w *Warszawie* pół r. 1 r. sr. 80 kop. rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w *Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 5. ROK DZIESIATY *Dnia 4 Lutego 1844 r.*

Spis rzeczy: Rolnictwo: Pszenica Witingtona. — Technika: O fabrykacyi oleju; (dokończenie). — Gospodarstwo domowe: Przyczyny niebieskiego koloru mléka; (dokończenie). — Rozmaitości: Kassa Oszczędności. — Pszenica z czasów dawnych Egipcyan. — Nowy użytek drzewa morwowego. — O wpływie szérokości kół, na siłę pociągową.

Rolnictwo.

Pszenica Witingtona.

Pszenica *Witingtona* coraz bardziéj poczyna zwracać na siebie uwagę rolników i upowszechniać się na stałym lądzie. Hrabia *Reventlow* w Meklemburgskiém zamieszkały, podał do wiadomości publicznéj, co następuje:

»Od lat 4ch robię już porównawcze doświadczenia z pszenicą, znaną pod nazwą *Witingtona*. Wypadek był takowy, iż obecnie *mam zamiar*, zaprowadzić rzeczoną pszenicę w moich dobrach, w miejsce dotąd uprawianéj, która, jak sąsiadom moim wiadomo, wielkie posiadała zalety, i w okolicy za najlepszą uważaną była.

»Przed 4ma laty nabyłem 60 funt. pszenicy Witingtona. W bieżącym roku mam nią obsianych 30 wielkich morgów. W każdym roku przewyższała dotąd u mnie uprawianą, tak pod względem *jakości* jako *ilości*. Wcześniéj ona na wiosnę wegetuje i wcześniéj téż dojrzewa; nadto, jest tak dalece wyrównana pod względem długości słomy, wielkości kłosa i czasu dojrzewania, iż nic pod tymi względami nie zostawia do życzenia. I podczas żniwa mniéj się okrusza, a równie łatwo jak inne się omłaca, bąć to cepami lub na młóckarni. Przytém, pokup do Anglii ma tak wielki, iż znacznie wyżéj jest płaconą od zwyczajnéj. Wszakże wiele już mówi za nią, ta, na pozór mało znacząca, ale w rzeczy saméj dość ważna okoliczność, że kupujący ją do Anglii, starają się mieć cały ładunek z niéj tylko złożony, aby się z inną nie mięszała.

»Dawniéj czyniłem wiele doświaczeń z pszenicą *polską*, *anhaltską*, *magdeburgską*; ale zawsze zbiérałem gorszą aniżeli siałem; o wiele zaś gorszą od mojéj gruntowéj pszenicy: tylko pszenica *Witingtona* przewyższyła, i to znacznie, ostatnią.

»Jak wyżéj powiedziałem, mam zamiar, tę tylko pszenicę w dobrach moich uprawiać: ale, zupełnie jeszcze nie jestem zdecydowany, a to dla następującéj przyczyny: — Wielu tutajszych

rolników utrzymuje: — lubo inni temu zaprzeczają — że pszenica *Witingtona*, a dawniéj już u nas uprawiana pod nazwą *białéj angielskiéj*, jest jednym i tym samym gatunkiem. Pszenica zaś ostatnia, przez piérwsze 4 lata, jak najlepiéj obradzała, bardzo plonowała; ziarno miała pełne i wielkie, i ani razu jednego nie wymarzła. Późniéj dopiéro zaczęła się coraz mocniéj wyradzać: plon bywał mały, ziarno widocznie drobniało; a nadewszystko nader często wymarzała i dla tych przyczyn, zupełnie została zarzuconą.

»Biała angielska pszenica, o któréj tu mowa, nie jest mi znaną; to jest, odkąd trudnię się rolnictwem, już jéj w tutajszéj okolicy nie było, a zatém, z własnego doświadczenia nie mogę tu sądzić. Tymczasem, zdaje mi się, iż tu można zaufać znanemu powszechnie gruntownemu postępowaniu Anglików, tam, gdzie chodzi o wykrycie jakowych korzyści. Wiadomo zaś, że Parlament angielski wyznaczył przed niedawnym czasem znaczną nagrodę za najlepszą pszenicę; to jest: którąby najbardziéj plonowała, najpiękniejsze wydawała ziarno, i najpewniéj obradzała, a mianowicie na zimę była wytrwałą. Wyznaczona do tego kommissya, przyznała nagrodę pszenicy *Witingtona*.

»Czyli ona jest tylko odmianą zwyczajnéj białéj angielskiéj? i czyli po niejakim czasie zgubi swe własności, któremi obecnie rzeczywiście celuje, czas i doświadczenie okażą. To tylko pewna, iż pszenica ta, przez 4ry lata jak ją uprawiam, wystawioną była na największe niedogodności pory czasu, często bowiem, zmieniały się przymrozki suche z odwilżą; a czas ten, jak wiadomo, najwięcéj niszczy rośliny ozime; często także, po tak mocném na wiosnę zbronowaniu runi pszennéj, iż wiele roślinek tego zboża z ziemi ogołocone zostało, i mimo to że późniéj nastąpiły dość mocne przymrozki, nie wyginęły one, ale za nadejściem ciepła, przyjęły się i bujnie wegetowały. A zatém, doświadczenie to, kilkakrotnie powtarzane, nie zostawia mi wątpliwości: że pszenica, o któréj mowa, mniéj jest wystawiona na uszkodzenie przez mrozy, aniżeli inne odmiany lub gatunki tego zboża.

»Jednakowóż chcąc korzystać z doświadczeń moich kolegów rolników, upraszam ich: aby raczyli podać do pism publicznych poczynione doświadczenia, i otrzymane skutki co do uprawy pszenicy *Witingtona*.

Ernest Reventlów.

Technika.

O fabrykacyi olejów
(dokończenie).

4. Apparaty do wygrzewania mąki. Mało jest ziarn oleistych z którychby na zimno można było oléj wycisnąć, chociaż taki oléj byłby bez wątpienia najlepszy. Ułatwiamy w prawdzie to wyciskanie przez poléwanie mąki w czasie tarcia ziarn, wrzącą wodą; ale to robimy raczej w celu ustalenia białka roślinnego, które się w nasionach olejnych znajduje i oddzielenia części klejowatych, iżby nam takowe oleju nie zanieczyszczały. Właściwe jednak wygrzewanie uskuteczniamy przed samém prassowaniem; a to grzejąc słabo, około 50 stopni Reaumura, do piérwszego wyciskania, które zawsze czystszy oléj wydaje; mocno zaś, nawet do tempe-

ratury wody wrzącéj, do drugiego wyciskania; a to iżby można było jak najwięcéj, chociażby i podlejszego produktu z danéj ilości ziarna otrzymać. Wygrzewanie to odbywa się albo parą, albo na gołym ogniu. Parą, uskutecznia się to najlepiéj, w kociołkach dubeltowych, w odstępie dwu-calowym jeden w drugim ustawionych i tak uszczelnionych, aby można było ich przestwór parą wypełnić. W boku takiego kociołka znajdują się drżwiczki, a raczéj zatyczka, przez którą wygrzana mąka wygarnia się do lejów drewnianych, oznaczoną kubiczność mających, i pod spodem zasuwkami opatrzonych, z których się w worki lub na płaty, zawsze w równych ilościach, ładuje. W środku zaś kociołka obraca się mięszadło, za pomocą maszyneryi poruszane, które ciągle mięsza mąkę, iżby się takowa regularnie wygrzewała.

Para do takiego kociołka sprowadza się rurą i reguluje za pomocą krana; woda zaś gorąca ze skroplenia otrzymana, używa się do polewania ziarna przy jego mieleniu.

Jest to zaiste dogodny sposób; bo mąki nie przypala, ale jest kosztowny i utrudnia manipulacyą; zwłaszcza u nas, gdzie trudno jeszcze o ludzi, którzyby z parą, mianowicie wysokiego ciśnienia, obejść się bez niebezpieczeństwa umieli. Dla tego to zamiast dwóch takich kociołków, potrzebnych do wyrobienia sześciu korcy ziarna dziennie, używamy jednego piecyka, podobnego do piecyka od palenia kawy, który zatykany z jednego końca czapką obraca się nad ogniem dopóty, dopóki się białe dymy nie pokażą; które, będąc skutkiem parowania wody w mące zawartéj, ostrzegają nas, żeśmy dostatecznie wygrzali mąkę; którą też śpiesznie wysypujemy w worki lub płaty, aby z niéj makuchy do prassy przygotować.

Jest to najprostszy sposób, który też u nas nawet w większych olejarniach z korzyścią się praktykuje. Trzeba tylko przy tym samym ogniu urządzić kociołek lany żelazny, taki, jakiego do kuchni angielskich używamy, który w fabryce p. *Duschika* dobrze zrobiony, 12 rub. kosztuie; i może równie wody wrzącéj jak i pary, w razie potrzeby, w dostatecznéj ilości dostarczać.

Urządzenie olejarni i jéj manipulacya.

Wielkość olejarni zależy od ilości ziarna, jaka się w danéj miejscowości produkuje. Najkorzystniejsza będzie wtedy, kiedy przez 300 dni w roku będzie mogła być czynna; bo wtedy warto będzie utrzymywać dla niéj stałych ludzi; co dla każdego fabrycznego zakładu niezbędny stanowi warunek pomyślności. Prócz tego, zakład takowy może być przez 12 godzin na dobę, przez tych samych ludzi w ruchu utrzymywany; a że młyn wertykalny średniéj wielkości, korzec w godzinie wymiela, więc czynność podobnego zakładu, przy podwójném prassowaniu, potrzebuje ziarna 6 korcy dziennie czyli 1800 korcy rocznie; z których w przecięciu około 8,000 garncy olejów można wyprodukować.

W takiéj olejarni znajdować się powinien:

1. Młyn walcowy z walcami 8 cali średnicy 16 cali długości mającemi i 30 obrotów w minucie robiącemi.

2. Młyn wertykalny z parą kamieni 6 stóp. średnicy, stopę grubości mającemi, sześć razy na minutę obracanemi.

3. Robiąc makuchy pięcio-funtowe, do pierwszego, a zaś 3-funtowe do drugiego wyciśnięcia, trzeba będzie dziennie wyprassować około 576 makuchów, czyli zrobić w godzinę 48 prass; do czego potrzeba użyć ośmiu prass szrubowych, albo dwóch hydraulicznych.

4. Nakoniec do zacieru albo wygrzewania, trzebaby mieć 4 kociołki parowe albo dwa na gołym ogniu; a prócz tego, dostateczną ilość worków wełnianych, a lepiéj wełnianych płatów i zawinięć włosianych, które u nas mało są używane,

znacznie jednak odciekanie oleju ułatwiają; zwłaszcza, gdy się dobrze przez ciągłe używanie rozgrzeją; z resztą wszelkie drobne naczynia i sprzęty, których jakość manipulujący fabrykant najlepiéj na miejscu oznaczyć potrafi. Możnaby wprawdzie urządzić prassy bez worków prassujące, jak to już próbowano; ale to znacznym ulega trudnościom. Ważną tylko przy prassowaniu jest ta okoliczność: iżby prassa w ciągłéj była czynności; wygrzane bowiem formy i zawinięcia utrzymując przyzwoitą temperaturę w prassowanych makuchach, wielce odciekanie z nich oleju ułatwiają.

Gdyby się tylko jedno prassowanie robiło, trzebaby wprawdzie dwa razy mniéj prass i piecyków; ale za to otrzymałoby się także może o $\frac{1}{8}$ mniéj i gorszego oleju; coby spowodowało straty które muszą być znaczne, kiedy manipulacya podwójnego prassowania we wszystkich porządnych olejarniach za granicą powszechnie się praktykuje. Siła potrzebna dla takiéj olejarni, wynosiłaby wraz z ruchem prass, około 8 koni w kieracie chodzących; albo 4 konie parowe, z siły wody, wiatru lub pary wyprodukowane.

Woda byłaby wprawdzie najtańszym motorem; ale jéj urządzenie dla tak małéj siły, prawie jednemu złożeniu kamieni odpowiadającéj, nie wszędzieby się korzystnie okazało; chociaż w takim razie możnaby przewyżki siły wody użyć dla młyna, lub téż innego jakiego fabrycznego zakładu.

Wiatrak przedstawia siłę dostateczną dla olejarni téj skali; ale jego czynność zaledwie na 100 dni w roku można oceniać; coby się jednak dało wynagrodzić dniem i nocą, w czasie trwających wiatrów; przez co ten motor byłby dla olejarni w wielu miejscach bardzo stósowny.

Kierat pod żadnym względem dla olejarni téj skali nie jest przydatny; zwłaszcza że u nas nie mamy koni do téj roboty wyuczonych; a utrzymanie w regularnym ruchu kieratu ośmiokonnego, za pomocą nie przyuczonych do téj roboty zwierząt, jest prawie niepodobieństwem. Raczéj deptaki są dla tutajszego kraju do użytkowania siły zwierzęcéj pod każdym względem dogodniejsze; ale i te, na siłę ośmiu koni lub wołów, bardzo trudno byłoby urządzić. Kierat zatém lub deptak, tylko dla olejarni małéj skali przedstawiałby jakiekolwiek korzyści.

Nareszcie o machinach parowych trudno u nas, zwłaszcza na wsi, pomyślić; bo utrzymanie takowych w porządku, a zwłaszcza ich reperacya jest u nas połączona z wielkiemi trudnościami.

Tak więc, koła wodne i wiatraki dla olejarni większych, kieraty zaś lub deptaki dla mniejszych, są dla naszego kraju jedynemi, do tego celu użyć się mogącemi motorami.

W urządzeniu kommunikacyi ruchu, starać się trzeba iżby młyn wertykalny, jako najwięcéj siły potrzebujący, znajdował się najmniéj oddalonym od piérwszego ruchu motora; zwłaszcza, że ta machina koniecznie za pomocą kół zębatych musi być poruszana. Walce zaś, prassy, mięszadła i pompa wodna, mogą chodzić na pasach a tém samém być ustawione według porządku dla manipulacyi najdogodniejszego.

Manipulacya ta polega na tém: aby ziarno z magazynu do fabryki sprowadzić, na młynek czyszczący wywindować, zgnieść walcami, zemleć kamieniami przy poléwaniu gorącą wodą, następnie zatrzeć czyli wygrzać, zrobić makuchy, wyprassować, i piérwszy oléj odebrać; następnie wydobyte makuchy powtórnie zemleć, zatrzeć, wyprassować i otrzymany z nich oléj osobno zachować; nareszcie oberżnąć makuchy z okruchów i takowe w suchém miejscu ułożyć. Stósownie zatém do takiego porządku robót, należy budynek urządzić, i machiny w nim rozstawić, tak, aby każda robota z przyzwoitym porządkiem i

pośpiechem mogła być uskuteczniona. Trzeba jednakże wiedzieć, że nie wszystkie ziarna w jednakowy sposób mogą być manipulowane. Tak siemie lniane trzeba sparzyć przed zgnieceniem w walcach, mało je wygrzewać przed prassowaniem, i polać gorącą wodą już przy końcu mielenia. Siemię konopne od razu się wyciska, gdyż nie warto jego makuchów przemielać. Inne ziarna manipulują się mniéj więcéj odmiennie, w czém doświadczenie, ktorego nikt zaniedbywać nie powinien, zawsze najpewniejszą bywa skazówką i coraz nowe udokładnienia, często nawet nieprzewidziane i nadspodziéwane, jak w każdéj, tak i w téj gałęzi przemysłu, zaprowadza.

Gospodarstwo domowe.

Przyczyny niebieskawego koloru mléka
(dokończenie).

Przyczyny początkowego utworzenia się w mléku infuzoryów o których mowa, dotąd wcale jeszcze są nieznane. Domyślać się tylko należy, że stan organu trawienia, ważny w téj mierze musi miéć udział, kiedy użycie środków gorżkich i słonych, tak skuteczném się okazało, iż w krótkim czasie mléko utraciło kolor niebieskawy; czyli dalsze tworzenie się żyjątek infuzoryjnych, przerwaném zostało.

Zresztą, kolor niebieskawy mléka, nie jest tak wielkiém złém; *najprzód*, ponieważ masło i sér z takiego mléka otrzymane, nie nabiérają nic szkodliwego; *powtóre*, ponieważ, przez użycie środków gorżkich i słonych, w samym początku objawiania się tegóż koloru, łatwo dalszemu szérzeniu się zapobiedz można. W tenczas tylko staje się złém prawdziwém, i rzeczywiście nieco trudném do wykorzenienia, gdy rzeczone żyjątka do tego stopnia się rozmnożą, że ogarną i naczynia mléczne i miejsce w którém mléko się przechowuje.

A zatém, w usunieniu tego złego na dwie okoliczności uwagę miéć należy: 1) Na śpieszne oddalenie *domniemanéj* przyczyny, czyli na poprawienie organ trawiących, za pomocą środków gorżkich. 2) Na zapobieżenie zagnieżdżaniu się wspomnionych infuzoryów w naczyniach mlécznych i w miejscu przechowywania mléka.

Co do 1go. Jak powiedzieliśmy, odwar piołunu i goryczki z solą glauberską, oraz zmiana pokarmu na łatwiejszy do trawienia, w krótce usuwa złe w samym zarodzie. Gdyby zaś wymienione środki żadnego nie sprawiły skutku, należy dawać 2 razy na dobę, dopóki mléko nie zgubi koloru niebieskiego: po 1 łucie ałunu rozpuszczonego w kwarcie odwaru rumiankowego.

Co do 2go. Podług doświadczeń p. *Fuchsa*, skoro żyjątka o których mowa, rozmnożyły się już do pewnego stopnia, należy użyć środków onež umarzających. Najskuteczniejszemi okazały się dotąd: *Wapno, ług wapienny i wysoki stopień ciepła.* Potrzeba więc wszelkie naczynia mléczne należycie wyparzyć kilkakrotnie wrzącym ługiem wapiennym; ściany w mléczarni parę razy grubo wybielić; nakoniec, używane dotąd w oborze i w mléczarni przedmioty płócienne, jako powązki, czyli cedzidła, ręczniki i t. p. całkiem zmienić.

Rozmaitości.

Kassa Oszczędności.

Nie ma pewnie w żadnéj klassie ludzi, którzyby kiedy niekiedy nie zastanawiali się nad przyszłością; jedni mniéj, drudzy więcéj, stósownie do czasu, stósownie do usposobienia, stósownie do stanu. Przyszłość niepokoi każdego, lecz często już po niewczasie, zbyt późno, aby skutki złego osłabić lub zniszczyć.

Do klassy najmniéj przemyśliwającéj w społeczeństwie ludzkiém, należą: wyrobnicy, robotnicy, służący i służące. Całodzienna praca, kilka ledwie godzin wytchnienia, czas poświęcony spoczynkowi, nie zostawia im wiele wolnych chwil do zastanawiania się nad sobą. Jednakże, w wieku życia każdego są wypadki nieprzewidziane, choroba i kalectwo, o których myślić należy, przeciw którym trzeba się ubezpieczyć: — Ubezpieczenie to przedstawia w najzupełniejszém znaczeniu Kassa Oszczędności.

Ważne korzyści, jakie Kassy te dla mniéj zamożnych przedstawiają, tak są oczywiste i jasne, iż wszędzie, gdzie tylko je zaprowadzono, najlepsze miały powodzenie. Sprowadziły one między klassą uboższą społeczeństwa, rządność, umiarkowaną oszczędność; wygnały pijaństwo, nieporządek; i w taki sposób wzmocniły dwie główne podstawy, na których zamożność prywatnych się gruntuje.

Kto nie jest oszczędnym, nie jest porządnym; kto tyle wydaje ile zarabia, nie dość że zostaje na jedném mniejscu, ale owszem się cofa. Z rozmnożeniem ludzi, rodzą się i potrzeby: bo ci co są w posiadaniu, choć małego majątku, tym mienie się pomnaża; oni wzrastają, gdy drugi upada. Lecz są znów drudzy, co chętnieby może odkładali, oszczędzali jakąś część swego tygodniowego zarobku, swych kwartalnych zasług, by w razie podpadnięcia w chorobę, utraty służby lub zatrudnienia, nie zostać bez grosza, nie wpaść w konieczność zastawiania swego odzienia; lecz dla tych istniała wielka trudność utrzymania w domu piérwszych kilku złotych; istniała trudność ulokowania ich w sposób taki, by w każdym razie potrzeby, mogli ich zwrotu zażądać, i żeby ta choć mała summa, przyniosła im zarazem jakiś procent czyli korzyść?

Nie posiadając takiego miejsca klassa mniéj zamożna, albo nie zbiérała, albo też zbiérane oszczędności powierzała ludziom bez dobréj wiary, i traciła kapitały i procenta.

Starano się temu zaradzić, a myśląc nad środkami, któreby mogły téj części ludności, która odkłada, podać sposobność umieszczania oszczędzonego grosza z korzyścią; wpadnięto na pomysł założenia Kass Oszczędności.

Zakłady te przyjmując każdą kwotę, choć najmniejszą, jaką robotnik, wyrobnik, służący lub służąca oszczędzi, stały się dla nich prawdziwém dobrodziejstwem i nastręczyły tym, w których panowała może chęć odkładania części swych dochodów, a którą zmuszeni byli dotychczas marnować, sposobność ulokowania jéj z korzyścią, wzbudziły ducha porządku i oszczędności.

Głównemi zasadami ustanowionéj u nas Kassy Oszczędności są:

1) Iż za całość powierzonych kassie funduszów każdego bez wyjątku, jako też za bezzwłoczny ich zwrot za żądaniem, Rząd, pod którego szczególną opieką zakład ten się znajduje, zaręcza.

2) Iż Kassa Oszczędności przyjmuje wnioski 15 kop. sr. czyli 1 zł. najmniéj jednorazowie, od każdego bez różnicy stanu i religii, który

uważać będzie za korzystne umieszczenie swych oszczędności w tym zakładzie.

3) Iż każda summa mniejsza czy większa przynosić będzie właścicielowi, który ją wniósł, procent roczny 4%.

4) Iż każdemu z wnoszących, w każdym razie potrzeby, wolno jest zgłosić się po odbiór, czy to całkowitéj summy, którą złożył w kassie, czyli téż części mu potrzebnéj; i że żądania te, aż do summy 150 rub. sr. natychmiast po zgłoszaniu się zaspokajane będą.

5) Iż 4%, jakie każda summa powierzona Towarzystwu przynosić będzie, nie zostaną wypłacone właścicielowi po upływie roku, jak to zazwyczaj miewa miejsce, lecz doliczone będą do kapitału na korzyść tegóż, i równy jak i kapitał przynosić będą procent.

Oto jest treść zasad, według jakich rządzić się ma u nas Kassa Oszczędności. Przedstawiają one wszelkie wymagalne warunki, jakichby przy lokacyi kapitału żądać można; przedstawiają one zupełną pewność ulokowanego kapitału, gdy Rząd za jego całość zaręcza. Pewność ta wzmocnioną zostaje jeszcze tém, iż fundusze Kassie powierzone, nie podlegają żadnemu aresztowi, nawet za należności Skarbowe. Jest to rękojmia, któréj żadna lokacya w rękach prywatnych nie przedstawia, i przedstawiać nie może.

Kassa płaci 4% od wniesionych pieniędzy; płaci procent od każdego złotego, który będzie wniesiony, za każdy dzień, przez który złoty ten w kassie pozostawał, a potém jakież przedstawia ułatwienie dla tego, który w potrzebie część swego kapitału chce odebrać, wypłacając bez żadnych formalności, li za okazaniem książeczki, w któréj ilość składanych pieniędzy po szczególe zapisaną zostaje.

Kassa odmawia przyjęcia wniosków większych jak 90 kop. sr. jednorazowie i 3 rub. sr. w ciągu tygodnia; i dla czegóż to czyni? — bo chce zapobiedz spekulacyi osób zamożniejszych, któreby z zakładu tak odpowiedniego chcieli korzystać, lokując tamże swe kapitały; przedstawia za to niezmierne ułatwienie dla mniéj zamożnych, przyjmowaniem nawet 15 kop. sr. czyli 1 zł. Możeż więc istnieć pewniejsze ubezpieczenie dla robotnika, dla służącego, na przypadek choroby, utraty służby lub roboty?

W każdym takim razie posiada on jakiś fundusz, by przetrzymać tydzień lub dwa, żyjąc oszczędnie; nie potrzebuje zastawiać lub pożyczać, będąc wolnéj myśli, nie nękany troską i staraniem o zapewnienie sobie chwilowego utrzymania, łatwiéj sobie nowe zatrudnienie lub nową służbę wynajdzie; a wynalazłszy, gdy wejdzie do służby, pokaże książeczkę Kassy Oszczędności, każdy z panów pomyśli: to porządny, to oszczędny musi być człowiek, i taki pewnie w współubieganiu się przed innemi miéć będzie piérwszeństwo.

Nie żonaty rzemieślnik czy robotnik, odkładając choć małą część z swego zarobku, z swych zasług, regularnie przez lat kilka, znajdzie w taki sposób zapomogę, ażeby na własną rękę coś zacząć lub urządzić gospodarstwo, i zapomogę tę będzie winien sam sobie; w posiadaniu choć małego kapitału znajdzie łatwiéj jak inny pomoc u drugich, bo porządnemu i oszczędnemu robotnikowi, każdy prędzéj pożyczy, gdyż w jego prowadzeniu się, w jego moralności, mieści się wielka pewność i rękojmia zwrotu.

Rozsądny robotnik w Niemczech, w towarzystwie z drugiemi, nie płaci za drugich, lecz nie przyjmuje także by za niego płacono; gdyż wie, iż ten co pozwala płacić za siebie, staje się dłużnikiem tego co płaci: jest to wprawdzie zaciąganie długu moralnego, ale i taki dla czującego jest uciążliwym.

(Dokończenie w nast. Nrze).

Pszenica z czasów dawnych Egipcyan.

Przy rozbiéraniu *mumii* egipskiéj, która, przeszło 3000 lat była starą, znaleziono kilka kłosów pszenicy, dobrze przekonserwowanych. Część téj pszenicy dostała się Hr. *Haddington*; z któréj 4ry ziarnka wsadzono w ogrodzie, w r. zeszłym, dnia 1 listopada. Wyrosło z nich przeszło 100 dźbłów, więcéj niż 6 stóp wysokich, a każdy kłos zawiéra 45 do 55 ziarnek. Kłosy mają ości, do jęczmienia podobne. Listki przy spodzie dźbłów są długie i przeszło na cal szérokie. Być może, iż z czasem będziemy posiadali ten tylko gatunek pszenicy, ponieważ H. *Haddington* zamierza ją rozmnożyć, o ile tylko podobna, wychodząc z téj zasady: iż takowa posiadając zapewne młodszą, a następnie, większą moc rozpłodową, bez wątpienia będzie plenniejszą i doskonalszą, od zwyczajnéj.

Nowy użytek drzewa morwowego.

Podczas ostatniego Zgromadzenia niemieckich rolników i leśnych w *Altenburgu*, p. *Behm* z Rostoku okazał runo tryka merynos, karmionego liściem morwowém. Wełna była pod wszelkiemi względami celująca, i uzyskała piérwszą nagrodę. P. *Behm* twierdził, że w naszym bardziéj ku północy zbliżonym klimacie, tylko za pomocą liścia morwowego można zachować stale, dobre przymioty wełny merynos. Nie utrzymywał przecież aby całe gromady owiec żywić liściem morwowém, gdyżby to niepodobieństwem było; ale twierdził, iż jest w mocy każdego gospodarza, żywić kilka celniejszych tryków, do rozpłodu użyć się mających, rzeczoném liściem. Dla tego poleca usilnie: zakładanie plantacyów morwowych, które obok jedwabnictwa, tak wielki mogą wywrzeć wpływ *na zachowanie dobrych przymiotów wełny*.

O wpływie szérokości kół, na siłę pociągową.

W Danii wyznaczono kommissyę z biegłych złożoną, do przekonania się: *o wpływie szérokości kół na potrzebną siłę pociągową na różnych gatunkach drogi*. Z uczynionego w téj mierze sprawozdania, przytaczamy ważniejsze wypadki.

1. Robiono doświadczenia z kołami, których dzwona były szérokie: 2—3 i 4 cale.

2. Na wszystkich gatunkach dróg, złych lub dobrych, im szérsze są koła, tém mniéj potrzeba siły pociągowéj.

3. Stosunkowo, o wiele tu potrzeba mniéj téjże siły gdy droga jest dobra, jak zła. Różnica ta wynosi, np. na złym lub dobrym bruku, 60 do 72 proc.; na zwyczajnéj suchéj drodze, lub makadamizowanéj, 80 do 88 proc.

4. Koła szérokie poprawiają zwyczajne lub makadamizowane drogi; a przeciwnie, wązkie koła psują takowe.

5. Koła szérokie nie zmniejszają bynajmniéj wygodności pojazdów.

6. Koła szérokie są wprawdzie droższe od wązkich; ale zważając ich trwałość, ekonomicznie biorąc, tańsze od ostatnich. Nakoniec:

7. Zaprowadzenie ogólne kół z szérokiemi dzwonami, już to z powodu utrzymania dróg w dobrym stanie, jako téż, dla oszczędzenia siły pociągowéj, byłoby nader użyteczném.

Kantor Główny w Starém Mieście N^ro 61 na piérwszém piętrze.